# Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC

sur

# L'esturgeon vert
## *Acipenser medirostris*

**au Canada**

**PRÉOCCUPANTE**
**2013**

**COSEPAC**
Comité sur la situation
des espèces en péril
au Canada

**COSEWIC**
Committee on the Status
of Endangered Wildlife
in Canada

Les sommaires du statut de l'espèce du COSEPAC sont des documents de travail servant à déterminer le statut des espèces sauvages au Canada que l'on croit en péril. On peut citer le présent document de la façon suivante :

COSEPAC. 2013. Sommaire du statut de l'espèce du COSEPAC sur l'esturgeon vert (*Acipenser medirostris*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xvi p. (www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm).

Note de production :
Le COSEPAC remercie Todd Hatfield (Ph.D.) d'avoir rédigé le sommaire du statut de l'espèce sur l'esturgeon vert (*Acipenser medirostris*) au Canada, aux termes d'un marché conclu avec Environnement Canada. La supervision et la révision du sommaire ont été assurées par Eric Taylor (Ph.D.), coprésident du sous-comité de spécialistes des poissons d'eau douce du COSEPAC.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser au :

Secrétariat du COSEPAC
a/s Service canadien de la faune
Environnement Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0H3

Tél. : 819-953-3215
Téléc. : 819-994-3684
Courriel : COSEWIC/COSEPAC@ec.gc.ca
http://www.cosepac.gc.ca

Also available in English under the title COSEWIC Status Appraisal Summary on the Green Sturgeon *Acipenser medirostris* in Canada.

©Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2014.
N° de catalogue CW69-14/2-38-2014F-PDF
ISBN 978-0-660-22111-3

Papier recyclé

# COSEPAC
# Sommaire de l'évaluation

**Sommaire de l'évaluation – novembre 2013**

**Nom commun**
Esturgeon vert

**Nom scientifique**
*Acipenser medirostris*

**Statut**
Préoccupante

**Justification de la désignation**
Cette espèce de poisson de grande taille se développe lentement et met du temps à atteindre la maturité. On ne connaît pas le nombre d'individus dans les eaux canadiennes, mais ce nombre est sans aucun doute peu élevé. L'espèce est en péril à l'échelle mondiale, et les menaces connues sont les prises accessoires tant au Canada qu'aux États-Unis, et la perte et la dégradation de l'habitat causées par l'extraction d'eau, le développement industriel et l'aménagement à des fins récréatives, ainsi que la construction de barrages aux États-Unis où se trouvent toutes les localités de frai connues.

**Répartition**
Colombie-Britannique, Océan Pacifique

**Historique du statut**
Espèce désignée « préoccupante » en avril 1987. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2004 et en novembre 2013.

# COSEPAC
# Sommaire du statut de l'espèce

*Acipenser medirostris*

Esturgeon vert — Green Sturgeon

Répartition au Canada : Colombie-Britannique, océan Pacifique

**Historique du statut**

Espèce désignée « préoccupante » en avril 1987. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2004 et en novembre 2013.

**Preuves (préciser le cas échéant)**

**Espèce sauvage**

Changement quant à l'admissibilité, à la taxinomie ou aux unités désignables oui ☐ non ☒

Explication

L'esturgeon vert est une espèce anadrome qui dépend d'un accès libre à des milieux marins (pour la croissance et la maturation) et d'eau douce (pour la reproduction). Aucune reproduction n'est confirmée dans l'aire de répartition canadienne. L'aire de répartition de l'esturgeon vert couvre les zones marines côtières depuis le nord du Mexique (30° N.) jusqu'à la mer de Béring, dans l'ouest de l'Alaska (~ 59° N.). Au Canada, on observe souvent l'espèce dans les eaux marines et occasionnellement dans les eaux douces (Huff *et al.*, 2012; voir la figure 1). L'espèce est réputée frayer dans les systèmes des fleuves Sacramento et San Joaquin (Californie), des rivières Rogue et Umpqua (Oregon) et de la rivière Klamath (Oregon et Californie), aux États-Unis.

**Répartition**

| | |
|---|---|
| Changement de la zone d'occurrence | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Changement de l'indice de zone d'occupation (IZO) | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Changement du nombre de localités[1] actuelles connues ou inférées | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Nouvelles données importantes issues de relevés | oui ☐ non ☒ |

Explication

Les données disponibles, rares et incertaines, n'indiquent aucun changement dans la répartition de l'espèce au Canada. Quelques nouvelles données ont permis d'étendre au nord et au sud les limites de l'aire de répartition marine de l'esturgeon vert en Amérique du Nord, mais son effectif est faible à proximité de ces limites (Huff *et al.*, 2012; voir la figure 1). L'aire de répartition, illustrée sur des cartes géographiques, s'étendait à l'isobathe de 200 m, du nord du Mexique à l'ouest de l'Alaska, mais Huff *et al.* (2012) ont indiqué que la concentration constante d'esturgeons verts se situait environ à 41-51,5° N. et à proximité des baies de San Francisco et de Monterey, à 36-37° N. Aux États-Unis, l'esturgeon vert se

[1] Voir « Définitions et abréviations » sur le site Web du COSEPAC et IUCN 2010 (en anglais seulement) pour obtenir des précisions sur ce terme.

compose de deux segments de population distincts (*Distinct Population Segments*, DPS). Un DPS équivaut à peu près à la définition d'« unité désignable » du COSEPAC. Trois principales populations distinctes se rencontrent dans le DPS nord (dans les cours d'eau Rogue, Klamath et Umpqua) et 1 autre dans le DPS sud (dans le fleuve Sacramento). Adams *et al.* (2007) font part de récentes observations de juvéniles faisant partie de ce qu'on croyait être des populations de géniteurs disparues dans 3 cours d'eau ou affluents du DPS nord (cours d'eau Eel et Trinity [Californie] et Umpqua [Oregon]). Il est probable que la plupart des mentions canadiennes incluent des données à propos du DPS nord.

**Information sur la population**

| | |
|---|---|
| Changement du nombre d'individus matures | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Changement de la tendance de la population totale | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Changement quant à la gravité de la fragmentation de la population | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Changement de la tendance de la superficie et/ou de la qualité de l'habitat | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Nouvelles données importantes issues de relevés | oui ☐ non ☒ |

Explication

Les données disponibles, rares et incertaines, n'indiquent aucun changement dans la répartition ou l'effectif de l'espèce au Canada. Il n'existe pas d'estimation fiable des populations aux États-Unis, mais la population du DPS sud est considérée comme moins abondante et plus menacée que celle du DPS nord (NOAA, 2012). Aux États-Unis, il n'y a pas de pêches commerciales dirigées de l'esturgeon vert, mais il arrive que l'espèce fasse partie des prises accessoires des pêches commerciales et récréatives visant l'esturgeon blanc, les saumons et quelques poissons de fond. Selon des données sur les prises, y compris les prises accessoires, il n'y a aucun changement important relatif à ces dernières, mais on a noté une légère hausse statistiquement significative des prises d'esturgeons verts dans le fleuve Columbia (États de Washington et d'Oregon) de 1960 à 1992. Après cette période, les données ne sont pas comparables à cause des changements apportés à la réglementation (fermetures de pêches, pêche avec remise à l'eau). Les captures par unité d'effort (CPUE) ont été assez stables dans les pêches de la tribu Yurok (rivière Klamath, DPS nord) de 1984 à 2003. Ici encore, les modifications à la réglementation après cette période empêchent les comparaisons (Adams *et al.*, 2007).

Au Canada, les données de Pêches et Océans Canada (MPO) font état de très peu de prises accessoires par la pêche au saumon ou la pêche d'essai dans la région d'Albion (total de neuf individus, 2002-2011).

Selon les données du MPO, on observe au pays un nombre plus élevé de prises accessoires par les pêches au chalut du poisson de fond. De 2001 à 2011, les prises accessoires, estimées à 11 208 kg (24 710 lb) sur l'ensemble de la région côtière, variaient de 81,6 kg (180 lb) à 1 961 kg (4 324 lb) par année. Ces données ne permettent pas de dégager une tendance évidente. Lindley *et al.* (2008) mentionnent un total de 24 843 kg[1] (54 655 lb) de prises accessoires par les pêches au chalut canadiennes au cours de la période de 1996 à 2006 (aucune ventilation par année). On ne doit pas déduire de tendances à partie de ces 2 ensembles de données à cause des différences possiblement importantes sur le plan des méthodes de collecte et d'analyse de données.

[1] En présumant qu'un esturgeon vert adulte pèse de 80 à 100 kg (le plus gros individu observé pesait 159 kg), poids équivalent à 248-310 poissons.

**Menaces**

Changement de la nature ou de la gravité des menaces — oui ☐ non ☒ inc. ☐

Explication

Les données sur les menaces touchant l'espèce au Canada sont rares et peu nombreuses. Au pays, l'habitat en eau douce serait semblable à celui de l'esturgeon blanc (p. ex. bas Fraser, en Colombie-Britannique), mais les données sur les prises accessoires révèlent une plus grande utilisation des aires marines canadiennes. On croit qu'il n'y a eu aucun changement important relatif aux menaces visant l'esturgeon blanc dans le bas Fraser (COSEPAC, 2013). Au Canada et aux États-Unis, l'esturgeon blanc est étudié de façon plus approfondie que l'esturgeon vert.

Puisqu'on ne dispose d'aucune donnée estimative sur la mortalité après la remise à l'eau dans le cadre des pêches au chalut (Phaedra Doukakis, NOAA, comm. pers. avec Todd Hatfield, janvier 2014), on ignore le nombre d'esturgeons verts blessés ou tués directement chaque année au Canada dans ce secteur.

Aux États-Unis, les deux DPS continuent de subir une perte et une dégradation de l'habitat. À titre d'exemple, la rivière Eel (DPS nord) connaît toujours une dégradation de l'habitat, et l'habitat de la rivière Klamath est souvent touché par des hausses de la température de l'eau (Adams *et al.*, 2007). L'habitat du DPS sud (fleuves Sacramento et San Joaquin, en Californie) est encore touché par de multiples facteurs, dont les plus importants sont la présence de barrages, l'extraction de l'eau, l'introduction d'espèces envahissantes, l'urbanisation et la pollution due au ruissellement des terres agricoles (Adams *et al.*, 2007; NOAA, 2006, 2012).

**Protection**

Changement quant à la protection efficace — oui ☐ non ☐ inc. ☒

Explication

Il y a davantage de mesures pour protéger les esturgeons verts, mais il est difficile de savoir si les changements relatifs à la réglementation et à la conservation sont *efficaces*, puisqu'on n'a pas de données fiables sur la taille ou les tendances des populations dans l'aire de répartition (NOAA, 2012). À titre d'exemple, il n'y a eu aucun changement important récent dans la réglementation canadienne sur les pêches en eaux douces et en eaux marines. De plus, on n'a observé aucune modification majeure des mesures visant à assurer une protection efficace (p. ex. parcs marins ou aires de conservation) de l'espèce dans son aire de répartition au Canada. À l'échelle nationale, des modifications à la *Loi sur les pêches* ont été apportées en 2012 et mises en œuvre en novembre 2013; cependant, celles-ci pourraient entraîner une réduction des mesures de protection de l'habitat de l'esturgeon vert, car les populations ne sont pas ciblées par les pêches commerciales, récréatives ou autochtones. Enfin, un plan de gestion, qui est nécessaire pour l'esturgeon vert à cause de son statut d'espèce préoccupante accordé aux termes de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), n'a pas encore été élaboré. Dans les eaux états-uniennes, toutefois, il est interdit depuis 2007 de conserver des esturgeons verts pêchés accidentellement dans les États de Washington, d'Oregon et de Californie (exception : lors des pêches côtières en Oregon). Le DPS nord, où l'espèce est considérée préoccupante (« *species of concern* »), et le DPS sud, où l'espèce est menacée (« *threatened* »), sont officiellement visés par l'*Endangered Species Act* des États-Unis (NOAA, 2012). L'habitat essentiel a été établi pour le DPS sud, et la pêche récréative de cette espèce est maintenant interdite en Californie. Dans le cas des pêches dans le fleuve Columbia et des pêches de la tribu Yurok, une diminution des prises d'esturgeons verts pourrait refléter l'efficacité accrue des mesures de protection. Ainsi, une protection adéquate pourrait maintenant couvrir une plus grande superficie aux États-Unis. Étant donné l'importance du commerce mondial de caviar d'esturgeon, l'esturgeon vert figure aussi maintenant à l'annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES; NOAA, 2012).

| **Immigration de source externe** | |
|---|---|
| Changement quant à l'immigration de source externe constatée | oui ☐ non ☒ |
| Explication | |
| On croit que la reproduction a lieu entièrement aux États-Unis. | |

| **Analyse quantitative** | |
|---|---|
| Changement quant à la probabilité de disparition du pays | oui ☐ non ☒ inc. ☐ |
| Explication | |
| Il n'y a aucune étude quantitative sur le risque de disparition au Canada. | |

**Sommaire et autres points à examiner [mesures de rétablissement, etc.]**

Les données les plus récentes portent sur les profils de déplacement et de migration de l'esturgeon vert (voir par exemple Huff *et al.*, 2011, 2012; Lindley *et al.*, 2008, 2011). Il semble y avoir un intérêt accru pour cette espèce d'après le nombre de nouvelles études scientifiques à son sujet. Un plan de gestion de l'esturgeon vert (espèce préoccupante aux termes de l'annexe 1 de la LEP) n'a pas encore été élaboré.

## Remerciements et experts contactés

Christie Whelan, MPO

Courtney Druce, MPO

Ted Down, Ministry of Environment de la Colombie-Britannique

Troy Nelson, Fraser River Sturgeon Conservation Society

Sean MacConnachie, MPO

John K. Davidson, MPO

## Sources d'information

Adams, P., C. Grimes, J. Hightower, S. Lindley, M. Moser et M. Parsley. 2007. Population Status of North American Green Sturgeon, *Acipenser medirostris*, *Environmental Biology of Fishes* 79:339-356.

Beamesderfer, R., M. Simpson et G. Kopp. 2007. Use of life history information in a population model for Sacramento green sturgeon, *Environmental Biology of Fishes* 79:315-337.

Bellman, M. A., E. Heery et J. Majewski. 2010. Observed and Estimated Total Bycatch of Green Sturgeon in the 2002-2008 U.S. West Coast Groundfish Fisheries, West Coast Groundfish Observer Program, NWFSC, 2725 Montlake Blvd E., Seattle (État de Washington), 98112.

COSEPAC. 2012. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'esturgeon blanc (*Sturgeon Acipenser transmontanus*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. i + 87 p. (www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default_f.cfm).

Huff, D.D., S.T. Lindley, P.S. Rankin et E.A. Mora. 2011. Green Sturgeon Physical Habitat Use in the Coastal Pacific Ocean, *PLoS ONE* 6:e25156.

Huff, D.D., S.T. Lindley, B.K. Wells et F. Chai. 2012. Green Sturgeon Distribution in the Pacific Ocean Estimated from Modeled Oceanographic Features and Migration Behavior, *PLoS ONE* 7:e45852.

Lindley, S.T., M.L. Moser, D.L. Erickson, M. Belchik, D.W. Welch, E.L. Rechisky, J.T. Kelly, J. Heublein et A.P. Klimley. 2008. Marine Migration of North American Green Sturgeon, *Transactions of the American Fisheries Society* 137:182-194.

Lindley, S.T., D.L. Erickson, M.L. Moser, G. Williams, O.P. Langness, B.W. McCovey, M. Belchik, D. Vogel, W. Pinnix, J.T. Kelly, J.C. Heublein et A.P. Klimley. 2011. Electronic Tagging of Green Sturgeon Reveals Population Structure and Movement among Estuaries, *Transactions of the American Fisheries Society* 140:108-122.

Moser, M., et S. Lindley. 2007. Use of Washington Estuaries by Subadult and Adult Green Sturgeon, *Environmental Biology of Fishes* 79:243-253.

NOAA. 2006. Endangered and Threatened Wildlife and Plants: Threatened Status for Southern Distinct Population Segment of North American Green Sturgeon, Department of Commerce des États-Unis, Federal Register 17-17757, disponible à l'adresse : http://www.nmfs.noaa.gov/pr/pdfs/fr/fr71-17757.pdf (en anglais seulement).

NOAA Fisheries. 2012. Office of protected ressources, disponible à l'adresse : http://www.nmfs.noaa.gov/pr/species/fish/greensturgeon.htm (site consulté le 23 octobre 2012; en anglais seulement).

# RÉSUMÉ TECHNIQUE

*Acipenser medirostris*
Esturgeon vert — Green Sturgeon

Répartition au Canada : Colombie-Britannique, océan Pacifique

**Données démographiques**

| | |
|---|---|
| Durée d'une génération (généralement, âge moyen des parents dans la population; indiquer si une méthode d'estimation de la durée d'une génération autre que celle qui est présentée dans les lignes directrices de l'UICN [2008] est utilisée) | 27-33 ans |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre total d'individus matures?<br><br>Le dénombrement des adultes est probablement le plus facile dans les frayères de l'Oregon et de la Californie, mais on n'effectue pas de surveillance continue et coordonnée de l'effectif et des tendances de l'espèce. Il est possible à un certain degré de déduire la taille de la population en surveillant les prises accessoires des pêches en eaux marines et fluviales (Adams *et al.*, 2007) et de constater une tendance positive, mais le lien est faible et difficile à établir en raison des changements apportés à la réglementation sur les pêches. | Non |
| Pourcentage estimé de déclin continu du nombre total d'individus matures sur [cinq ans ou deux générations]. | Inconnu |
| Pourcentage [observé, estimé, inféré ou présumé] [de changement, de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix dernières années ou trois dernières générations]. | Inconnu |
| Pourcentage [prévu ou présumé] [de changement, de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix prochaines années ou trois prochaines générations].<br><br>Aux États-Unis, la situation est plus préoccupante dans le segment de population distinct (DPS) sud, où les individus frayent dans le fleuve Sacramento, en Californie. À cet endroit, on considère que l'espèce deviendra probablement en voie de disparition (« *endangered* ») dans un avenir rapproché. Le DPS nord n'est pas considéré en péril ni susceptible de devenir en voie de disparition dans un avenir rapproché (Adams *et al.*, 2007). | Inconnu |
| Pourcentage [observé, estimé, inféré ou présumé] [de changement, de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours de toute période de [dix ans ou trois générations] commençant dans le passé et se terminant dans le futur. | Inconnu |
| Est-ce que les causes du déclin sont clairement réversibles et comprises et ont effectivement cessé?<br><br>Dans le passé, les effets les plus graves étaient attribuables aux pêches commerciales ciblant l'esturgeon blanc à la fin du 18$^{e}$ siècle; les esturgeons verts constituaient vraisemblablement des prises accessoires. Aujourd'hui, la prise d'esturgeons verts est principalement accessoire dans le cadre des pêches commerciales | Sans objet; aucune évidence de déclin |

| | |
|---|---|
| et récréatives ciblant l'esturgeon blanc, des pêches autochtones (tribu Klamath) aux filets maillants visant les saumons et des pêches côtières au chalut du poisson de fond dans les eaux canadiennes et états-uniennes.<br>Dans les deux pays, la réglementation relative aux pêches et à la remise à l'eau a considérablement changé pour tenir compte des mesures de conservation, récentes ou antérieures (Adams *et al.*, 2007; Lindley et al., 2008). | |
| Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures?<br><br>Les données à ce sujet sont limitées, mais des fluctuations extrêmes de l'effectif sont peu probables parce que les esturgeons verts sont longévifs. On se fonde également sur les données de prises accessoires et de prises en eau douce. | Peu probable |

**Information sur la répartition**

| | |
|---|---|
| Superficie estimée de la zone d'occurrence<br><br>Estimation provenant de COSEPAC, 2004. | ~ 500 000 km² |
| Indice de zone d'occupation (IZO)<br>[Fournissez toujours une valeur établie à partie d'une grille à carrés de 2 km de côté.]<br><br>En présumant que les poissons frayent dans toutes les portions accessibles des cours d'eau Sacramento, Rogue, Umpqua et possiblement Eel, aux États-Unis.<br><br>De 12 000 à 30 000 km² (selon l'aire de répartition marine) | < 2 000 km$^2$ ou moins selon l'aire de reproduction |
| La population totale est-elle gravement fragmentée? | Non |
| Nombre de localités2<br><br>On connaît seulement l'emplacement des frayères aux États-Unis, et l'espèce est séparée en deux DPS (définition semblable à celle d'unité désignable).<br><br>DPS sud : 1 cours d'eau de fraye (système du fleuve Sacramento, en Californie)<br>DPS nord : 3 rivières de fraye (rivières Klamath [Californie/Oregon], Rogue et Umpqua [Oregon] et possiblement Eel [Californie]; Adams *et al.*, 2007)<br><br>* « Points chauds » d'hivernage en mer : Il existe au moins 3 zones étendues, dont Haida Gwaii ainsi que le nord et le sud-ouest de l'île de Vancouver (Huff *et al.*, 2012). Il y a de nombreuses zones où les pêches (prises accessoires) sont concentrées long de la côte (> 10 localités). | 3-4 (au moins 3 au Canada* et 3-4 aux États-Unis) |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de la zone d'occurrence?<br><br>Dans Huff *et al.* (2012), l'aire de répartition marine, illustrée sur des cartes, s'étendait plus au nord et au sud que les estimations | Non |

[2] Voir « Définitions et abréviations » sur le site Web du COSEPAC et IUCN 2010 (en anglais seulement) pour obtenir des précisions sur ce terme.

| | |
|---|---|
| antérieures; cependant, la modélisation de la qualité de l'habitat permet de cibler des « points chauds » d'étendue limitée à l'intérieur de cette aire de répartition étendue. | |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de l'indice de zone d'occupation?<br><br>Non, pas dans les frayères. | Non |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre de populations?<br><br>Non; cependant, le DPS sud est considéré comme menacé au terme de l'*Endangered Species Act* des États-Unis, alors que le DPS nord est considéré comme préoccupant. | Non |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] du nombre de localités*?<br><br>Non; cependant, les données à ce sujet sont peu nombreuses. | Non |
| Y a-t-il un déclin continu [observé, inféré ou prévu] de [la superficie, l'étendue ou la qualité] de l'habitat?<br><br>Les grandes tendances sont vraisemblablement négatives, selon notre interprétation d'autres études sur l'utilisation des terres et de l'eau.<br><br>Dans les cours d'eau de fraye des États-Unis (aucune connue au Canada), l'habitat d'eau douce (fraye et premiers stades de croissance) est principalement menacé par l'utilisation de l'eau (extractions, barrages, détournements, mesures de régularisation du débit) et des terres (sédiments) ainsi que de la pollution (rejets d'effluents). Les pêches et l'utilisation des terres influent sur les zones marines et les estuaires du Canada et des États-Unis. | Probablement |
| Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de populations?<br><br>Non; cependant, les données à ce sujet sont peu nombreuses. | Non |
| Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de localités*?<br><br>Non; cependant, les données à ce sujet sont peu nombreuses. | Non |
| Y a-t-il des fluctuations extrêmes de la zone d'occurrence?<br><br>Non; cependant, les données à ce sujet sont peu nombreuses. | Non |
| Y a-t-il des fluctuations extrêmes de l'indice de zone d'occupation?<br><br>Non; cependant, les données à ce sujet sont peu nombreuses. | Non |

**Nombre d'individus matures dans chaque population**

| **Population** | **Nombre d'individus matures** |
|---|---|
| Probablement moins de 10 000 individus au total. | Inconnu |
| Total | |

**Analyse quantitative**

| | |
|---|---|
| La probabilité de disparition de l'espèce à l'état sauvage est d'au moins [20 % sur 20 ans ou 5 générations, ou 10 % sur 100 ans]. | Non disponible |

**Menaces (réelles ou imminentes pour les populations ou leur habitat)**

Dans le passé, les effets les plus graves touchant l'espèce étaient attribuables aux pêches commerciales ciblant l'esturgeon blanc, durant lesquelles les esturgeons verts constituaient des prises accessoires à la fin du 18$^{e}$ siècle.

Aujourd'hui, la prise d'esturgeons verts est principalement accessoire dans le cadre des pêches commerciales et récréatives ciblant l'esturgeon blanc, des pêches autochtones (tribu Klamath) aux filets maillants visant les saumons et des pêches côtières au chalut du poisson de fond dans les eaux canadiennes et états-uniennes. Dans les deux pays, la réglementation sur les pêches et la remise à l'eau a considérablement changé pour tenir compte des mesures de conservation, récentes ou antérieures, mais les prises accessoires demeurent une menace. À titre d'exemple, un faible nombre d'esturgeons verts sont probablement capturés dans le bas Fraser par les pêches récréatives avec remise à l'eau de l'esturgeon blanc. La réglementation exige que les deux espèces soient remises à l'eau.

Au Canada, il existe peu de mentions d'individus en eau douce, et ces individus constituent des prises accessoires de divers types de pêches. Cependant, la mauvaise qualité de l'eau des rejets d'effluents constitue probablement une menace dans le bas Fraser. Aux États-Unis, l'habitat en eau douce (fraye et premiers stades de croissance) est principalement menacé par l'utilisation de l'eau (extractions, barrages, détournements, mesures de régularisation du débit) et des terres (sédiments) ainsi que de la pollution (rejets d'effluents). Les pêches (prises accessoires et perturbation de l'habitat due aux pêches au chalut), l'utilisation des terres (sédiments) et la pollution (rejets d'effluents) influent sur les zones marines et les estuaires.

**Immigration de source externe (immigration de l'extérieur du Canada)**

| | |
|---|---|
| Situation des populations de l'extérieur<br><br>On connaît deux DPS aux États-Unis. Le DPS sud est menacé, et le DPS nord, préoccupant, aux termes de l'*Endangered Species Act* des États-Unis. Les individus observés au Canada proviennent vraisemblablement du DPS nord. | |
| Une immigration a-t-elle été constatée ou est-elle possible? | La population canadienne serait entièrement dépendante de la fraye dans les cours d'eau des États-Unis. |
| Des individus immigrants seraient-ils adaptés pour survivre au Canada?<br><br>Oui; cependant, il n'y a aucune fraye confirmée au Canada. | Oui |
| Y a-t-il suffisamment d'habitat disponible au Canada pour les individus immigrants?<br><br>Oui; cependant, il n'y a aucune fraye confirmée au Canada. | Oui, pour la composante marine du cycle vital |
| La possibilité d'une immigration depuis des populations externes existe-t-elle?<br>Le concept d'immigration de source externe est difficile à appliquer à cette espèce : la fraye aurait lieu entièrement aux États-Unis, et une partie substantielle de l'habitat de grossissement marin se trouve au Canada. | Probablement |

**Nature délicate de l'information sur l'espèce**

| |
|---|
| L'information concernant l'espèce est-elle de nature délicate?<br><br>Probablement pas, parce que des individus sont observés au Canada dans des zones marines extracôtières et parfois en eau douce (p. ex. fleuve Fraser). |

**Historique du statut**

| |
|---|
| Espèce désignée « préoccupante » en avril 1987. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2004 et en novembre 2013. |

**Statut et justification de la désignation**

| **Statut**<br>Espèce préoccupante | **Code alphanumérique**<br>s.o. |
|---|---|
| **Justification de la désignation**<br>Cette espèce de poisson de grande taille se développe lentement et met du temps à atteindre la maturité. On ne connaît pas le nombre d'individus dans les eaux canadiennes, mais ce nombre est sans aucun doute peu élevé. L'espèce est en péril à l'échelle mondiale, et les menaces connues sont les prises accessoires tant au Canada qu'aux États-Unis, et la perte et la dégradation de l'habitat causées par l'extraction d'eau, le développement industriel et l'aménagement à des fins récréatives, ainsi que la construction de barrages aux États-Unis où se trouvent toutes les localités de frai connues. | |
| **Critère A**<br>Sans objet. Aucune preuve de déclin. | |
| **Critère B**<br>Sans objet. Correspond presque aux sous-critères de la catégorie « préoccupante », Ba et Bb(iii), en raison du nombre de frayères (3-4) et de sites d'hivernage (environ 3) connus, mais ces chiffres sont supérieurs aux valeurs seuils de la zone d'occurrence et de l'indice de zone d'occupation. | |
| **Critère C**<br>Sans objet. La taille des populations est inconnue, et il n'y a pas de signes de déclin. | |
| **Critère D**<br>Sand objet. La taille des populations est inconnue, et la superficie de l'aire de répartition est supérieure au critère établi. | |
| **Critère E**<br>Sans objet. Les données nécessaires à l'évaluation du critère ne sont pas disponibles. | |

## Sources d'information


Adams, P., C. Grimes, J. Hightower, S. Lindley, M. Moser et M. Parsley. 2007. Population Status of North American Green Sturgeon, *Acipenser medirostris*, *Environmental Biology of Fishes* 79:339-356.

Beamesderfer, R., M. Simpson et G. Kopp. 2007. Use of life history information in a population model for Sacramento green sturgeon, *Environmental Biology of Fishes* 79:315-337.

Bellman, M.A., E. Heery et J. Majewski. 2010. Observed and Estimated Total Bycatch of Green Sturgeon in the 2002-2008 U.S. West Coast Groundfish Fisheries, West Coast Groundfish Observer Program, NWFSC, 2725 Montlake Blvd E., Seattle (État de Waskington), 98112.

Huff, D.D., S.T. Lindley, P.S. Rankin et E.A. Mora. 2011. Green Sturgeon Physical Habitat Use in the Coastal Pacific Ocean, *PLoS ONE* 6:e25156.

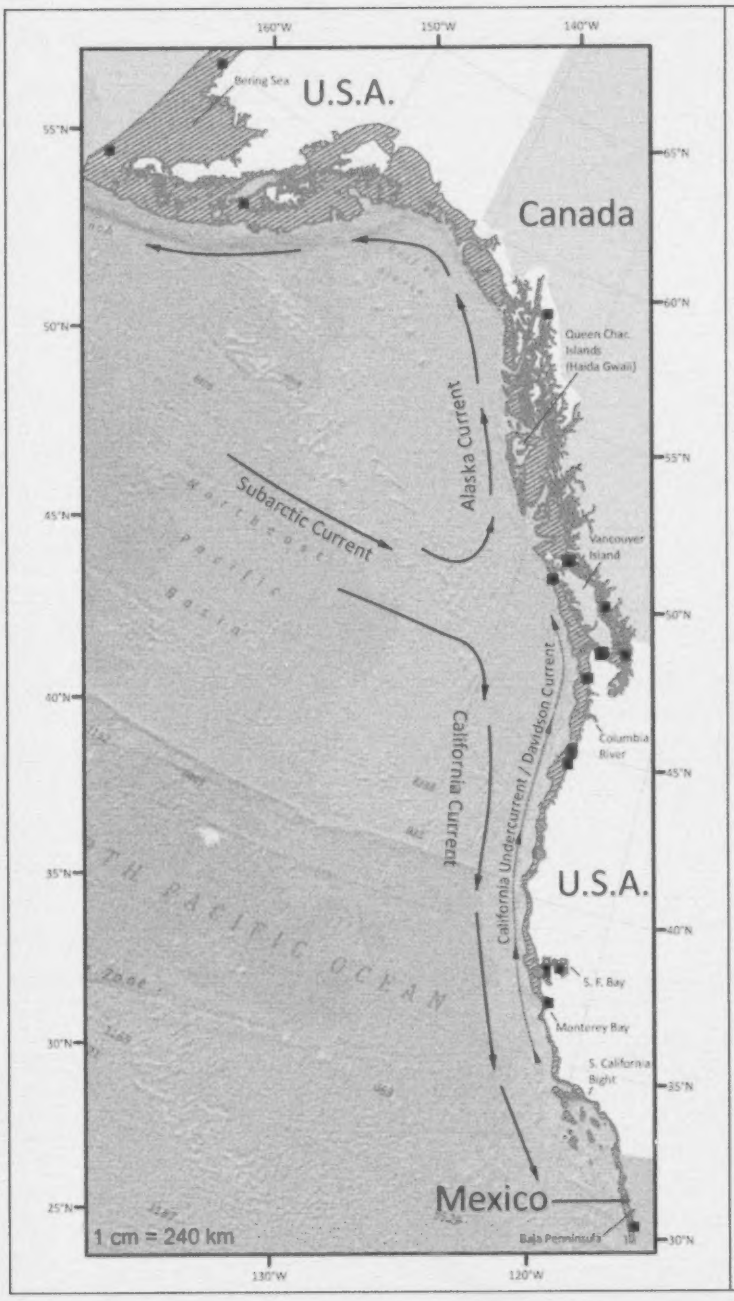
Huff, D.D., S.T. Lindley, B.K. Wells et F. Chai. 2012. Green Sturgeon Distribution in the Pacific Ocean Estimated from Modeled Oceanographic Features and Migration Behavior, *PLoS ONE* 7:e45852.

Lindley, S.T., M.L. Moser, D.L. Erickson, M. Belchik, D.W. Welch, E.L. Rechisky, J.T. Kelly, J. Heublein et A.P. Klimley. 2008. Marine Migration of North American Green Sturgeon, *Transactions of the American Fisheries Society* 137:182-194.

Lindley, S.T., D.L. Erickson, M.L. Moser, G. Williams, O.P. Langness, B.W. McCovey, M. Belchik, D. Vogel, W. Pinnix, J.T. Kelly, J.C. Heublein et A.P. Klimley. 2011. Electronic Tagging of Green Sturgeon Reveals Population Structure and Movement among Estuaries, *Transactions of the American Fisheries Society* 140:108-122.

NOAA Fisheries. 2012. Office of protected resources. http://www.nmfs.noaa.gov/pr/species/fish/greensturgeon.htm (site consulté le 23 octobre 2012; en anglais seulement).

Moser, M., et S. Lindley. 2007. Use of Washington Estuaries by Subadult and Adult Green Sturgeon, *Environmental Biology of Fishes* 79:243-253.




**Veuillez voir la traduction française ci-dessous :**

Bering Sea = Mer de Béring

U.S.A. = États-Unis

Canada = Canada

Gulf of Alaska = Golfe de l'Alaska

Queen Char. Islands (Haida Gwaii) = Îles de la Reine-Charlotte (Haida Gwaii)

Alaska Current = Courant de l'Alaska

Subarctic Current = Courant subarctique

Northeast Pacific Bassin = Bassin du Pacifique Nord-Est

Vancouver Island = Île de Vancouver

Columbia River = Fleuve Columbia

California Current = Courant de la Californie

California Undercurrent/Davidson Current = Sous-courant de la Californie/courant de Davidson

North Pacific Ocean = Océan du Pacifique Nord

S. F. Bay = Baie de San Francisco

Monterey Bay = Baie de Monterey

S. California Bight = Baie de la Californie Sud

Mexico = Mexique

Baja Peninsula = Péninsule de Basse-Californie

Fig. 1. Carte illustrant l'aire de répartition de l'esturgeon vert (*Acipenser medirostris*) le long de la côte du Pacifique de l'Amérique du Nord (provient de Huff *et al.*, 2012). La zone hachurée en vert correspond à la zone où des esturgeons verts ont été observés à l'isobathe de 200 m; les carrés noirs indiquent les mentions d'occurrence d'esturgeons verts utilisées par Huff *et al.* (2012) dans leur modélisation de l'habitat; les points rouges désignent l'embouchure des principaux cours d'eau de fraye; les triangles jaunes représentent les principales zones d'hivernage.

## HISTORIQUE DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a été créé en 1977, à la suite d'une recommandation faite en 1976 lors de la Conférence fédérale-provinciale sur la faune. Le Comité a été créé pour satisfaire au besoin d'une classification nationale des espèces sauvages en péril qui soit unique et officielle et qui repose sur un fondement scientifique solide. En 1978, le COSEPAC (alors appelé Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada) désignait ses premières espèces et produisait sa première liste des espèces en péril au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) promulguée le 5 juin 2003, le COSEPAC est un comité consultatif qui doit faire en sorte que les espèces continuent d'être évaluées selon un processus scientifique rigoureux et indépendant.

## MANDAT DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) évalue la situation, au niveau national, des espèces, des sous-espèces, des variétés ou d'autres unités désignables qui sont considérées comme étant en péril au Canada. Les désignations peuvent être attribuées aux espèces indigènes comprises dans les groupes taxinomiques suivants : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, arthropodes, mollusques, plantes vasculaires, mousses et lichens.

## COMPOSITION DU COSEPAC

Le COSEPAC est composé de membres de chacun des organismes responsable des espèces sauvages des gouvernements provinciaux et territoriaux, de quatre organismes fédéraux (le Service canadien de la faune, l'Agence Parcs Canada, le ministère des Pêches et des Océans et le Partenariat fédéral d'information sur la biodiversité, lequel est présidé par le Musée canadien de la nature), de trois membres scientifiques non gouvernementaux et des coprésidents des sous-comités de spécialistes des espèces et du sous-comité des connaissances traditionnelles autochtones. Le Comité se réunit au moins une fois par année pour étudier les rapports de situation des espèces candidates.

## DÉFINITIONS
## (2013)

| | |
|---|---|
| Espèce sauvage | Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de plante ou d'un autre organisme d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus) qui est soit indigène du Canada ou qui s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au moins cinquante ans. |
| Disparue (D) | Espèce sauvage qui n'existe plus. |
| Disparue du pays (DP) | Espèce sauvage qui n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qui est présente ailleurs. |
| En voie de disparition (VD)* | Espèce sauvage exposée à une disparition de la planète ou à une disparition du pays imminente. |
| Menacée (M) | Espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés. |
| Préoccupante (P)** | Espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle. |
| Non en péril (NEP)*** | Espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donné les circonstances actuelles. |
| Données insuffisantes (DI)**** | Une catégorie qui s'applique lorsque l'information disponible est insuffisante (a) pour déterminer l'admissibilité d'une espèce à l'évaluation ou (b) pour permettre une évaluation du risque de disparition de l'espèce. |

* Appelée « espèce disparue du Canada » jusqu'en 2003.

** Appelée « espèce en danger de disparition » jusqu'en 2000.

*** Appelée « espèce rare » jusqu'en 1990, puis « espèce vulnérable » de 1990 à 1999.

**** Autrefois « aucune catégorie » ou « aucune désignation nécessaire ».

***** Catégorie « DSIDD » (données insuffisantes pour donner une désignation) jusqu'en 1994, puis « indéterminé » de 1994 à 1999. Définition de la catégorie (DI) révisée en 2006.

Environnement Canada | Environment Canada
Service canadien de la faune | Canadian Wildlife Service
Canada

Le Service canadien de la faune d'Environnement Canada assure un appui administratif et financier complet au Secrétariat du COSEPAC.